

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: 06197920 A

(43) Date of publication of application: 19 . 07 . 94

(51) Int. Cl

**A61F 5/44****A61F 13/15****A61F 13/72**

(21) Application number: 04272229

(71) Applicant: ZUIKOU:KK

(22) Date of filing: 28 . 08 . 92

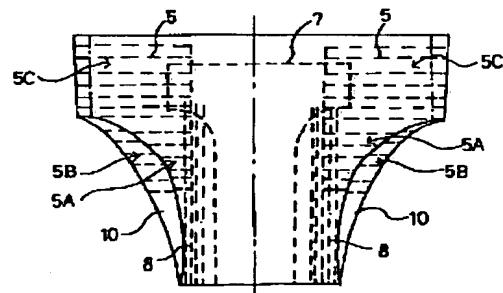
(72) Inventor: WADA TAKAO

(54) **BRIEF TYPE BODY FLUID ABSORBING ELEMENT** COPYRIGHT: (C)1994,JPO&Japio  
AND PRODUCTION THEREOF

(57) Abstract:

PURPOSE: To reduce the production cost of a brief type body fluid absorbing element.

CONSTITUTION: Downward folded parts are formed to a back sheet having west gathers at a predetermined interval and a west side elastic body 5 and pressing nonwoven fabric are bonded to the upper surface of the back sheet after a process and the west side elastic body 5 and pressing fabric integrated with the back sheet are cut at the upper ends of the downward folded parts. After this process, the central part in the width direction of a body fluid absorbing main body 17 is positioned on the upper surface of the back sheet at a part where the west side elastic body 5 is absent to bond the body fluid absorbing element 7 and an opening part of the crotch part is cut off from the back sheet after the process and, thereafter, the back sheet is cut at the center line of the opening part of the crotch part to separately obtain individual intermediate products.



(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平6-197920

(43)公開日 平成6年(1994)7月19日

(51)Int.Cl.<sup>5</sup>  
A 6 1 F 5/44  
13/15  
13/72

識別記号 庁内整理番号  
H 7108-4C

F I

技術表示箇所

2119-3B A 4 1 B 13/ 02  
2119-3B Z  
K

審査請求 有 請求項の数 4 (全 7 頁) 最終頁に続く

(21)出願番号 特願平4-272229

(22)出願日 平成4年(1992)8月28日

(71)出願人 591040708

株式会社瑞光

大阪府摂津市南別府町15番21号

(72)発明者 和田 隆男

大阪府摂津市南別府町15番21号 株式会社  
瑞光内

(74)代理人 弁理士 奥村 文雄

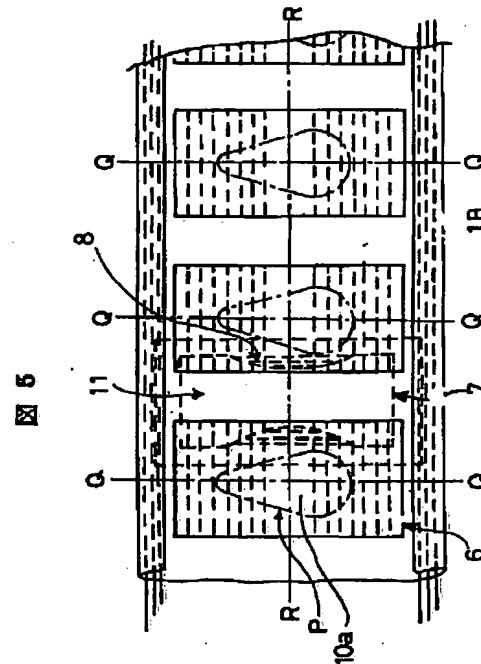
(54)【発明の名称】 ブリーフタイプの体液吸収用具の製造方法およびブリーフタイプの体液吸収用具

(57)【要約】

【目的】ブリーフタイプの体液吸収用具の製造コストの低減

【構成】ウエストギャーザーを有するバックシートに所定間隔で下方への折込み部分を形成し、上記工程後のバックシートの上面にウエストサイド弾性体と押さえ用不織布とを接着したのち、下方へ折込み部分の上端でバックシートと一緒に化したウエストサイド弾性体と押さえ用不織布とを切断して、所定間隔でウエストサイド弾性体を有するバックシートを形成し、上記工程後のバックシートの上面にウエストサイド弾性体の存在しない部分に体液吸収本体の巾方向中央部を位置させて体液吸収本体を接着し、上記工程後のバックシートに股ぐり開口部を切除したのち股ぐり開口部の中心線で切断して個々の中間製品に分離する。

【効果】製造ラインの高速化と材料コストの節減



1

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】ウエストギャーザーを有するバックシートを所定間隔で下方へ折込んで長手方向に移送し、移送中のバックシートの上面にウエストサイド弾性体を長手方向に供給しその上面に押え用不織布を長手方向に供給し、下方への折込み部分を除いてバックシートにウエストサイド弾性体と押え用不織布とを接着する工程と、バックシートと一体化したウエストサイド弾性体および押え用不織布をバックシートの下方への折込み部分の上端で切断したのち、下方へ折込み部分を展開してバックシートをシート状に戻し、所定間隔でウエストサイド弾性体を有するバックシートを形成する工程と。

上記工程後のバックシートに、ウエストサイド弾性体の存在しない部分に体液吸収本体の巾方向中央部を位置させて体液吸収本体をバックシートと直交方向に位置させてバックシートと直交方向に体液吸収本体を接着する工程と、

上記工程後のバックシートに、股ぐり開口部を切除したのち、股ぐり開口部の中心線で切断して個々の中間製品に分離する工程と、

ウエストサイド弾性体および体液吸収本体を内側に位置させて、前記中間製品を、二折りしウェストサイド部を接着する工程と、

を含むことを特徴とするブリーフタイプの体液吸収用具の製造方法。

【請求項2】ウエストサイド弾性体を複数本の糸ゴムをバックシートに接着して形成ことを特徴とする請求項1に記載するブリーフタイプの体液吸収用具の製造方法。

【請求項3】バックシートにおける股ぐり開口の近傍両側部の前面寄り部分および背面寄り部分と前面部および背面部の両側部に、ウエストサイド弾性体を左右方向に接着したことを特徴とするブリーフタイプの体液吸収用具。

【請求項4】ウエストサイド弾性体を複数本の糸ゴムをバックシートに接着して形成することを特徴とする請求項3に記載するブリーフタイプの体液吸収用具。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、使い捨て紙おむつ、失禁パット等の体液吸収用具およびその製造方法に関するものである。より詳しくは、ブリーフタイプの体液吸収用具およびその製造方法に関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】ブリーフタイプの体液吸収用具として、ブリーフの両脇に弹性部材を貼り付けた形式のものが特開平2-140163号公報に、股ぐりの形状に合せて糸ゴムを湾曲させて貼り付けた形式のものが特開平3-33201号公報にそれぞれ開示されている。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】本発明は、上記の公

2

知のブリーフタイプの体液吸収用具と対比して、製造ラインの高速化と材料コストの節減により製造コストの低減をはかること、および製品の体液吸収性能を高めることを課題とする。

## 【0004】

【課題を解決するための手段】本願第1発明は、ウエストギャーザーを有するバックシートに所定間隔で下方への折込み部分を形成し、上記工程後のバックシートの上面にウエストサイド弾性体と押え用不織布とを接着したのち、下方へ折込み部分の上端でバックシートと一体化したウエストサイド弾性体と押え用不織布とを切断して、所定間隔でウエストサイド弾性体を有するバックシートを形成し、上記工程後のバックシートの上面にウエストサイド弾性体の存在しない部分に体液吸収本体の巾方向中央部を位置させて体液吸収本体をバックシートと直交方向に接着し、上記工程後のバックシートに股ぐり開口部を切除したのち股ぐり開口部の中心線で切断して個々の中間製品に分離し、該中間製品を二折りしウェストサイド部を接着することにより、ブリーフタイプの体液吸収用具を製造することを特徴とする。本願第2発明は、ブリーフタイプの体液吸収用具において、バックシートにおける股ぐり開口の近傍両側部の前面寄り部分および背面寄り部分と前面部および背面部の両側部に、ウエストサイド弾性体を左右方向に接着することで、着用者の両脇部にウエストサイド弾性体を作用させるものである。

## 【0005】

【実施例】以下、本願発明を図面に示す実施例にもとづいて詳細に説明する。

## 30 第1工程

図1を参照して、P・Eシートその他の防水性シートを素材とするバックシート1を長手方向に搬送しつつその両縁部に弹性体（複数本の糸ゴム）2を接着材（ホットメルト）HMで接着し、折具3によりバックシート1の両縁端部を弹性体（複数本の糸ゴム）2の上面に折重ねることにより、図2に示すごとく両縁部で糸ゴム2を包み込んだ断面形状として、ウエストギャーザー1Aを有するバックシート1Aを完成する。

## 第2工程

図3を参照して、ウエストギャーザー1Aを有するバックシート1Aを所定間隔で下方へ折込んで折込部4を形成したのち、折込部4を形成したバックシート1Aの上面に接着材（ホットメルト）HMを塗布し、ウエストサイド弾性体（複数本の糸ゴム）5を伸張状態で供給し、その上面に押え用不織布6を長手方向に供給し、つぎに加圧ロール等の加圧手段（図示省略）でウエストサイド弾性体5および押え用不織布6をバックシート1Aに加圧接着することにより、下方への折込部4を除いてバックシート1Aにウエストサイド弾性体5と押え用不織布6とを接着する。

## 【0006】第3工程

図4を参照して、バックシート1Aと一体化したウエストサイド弾性体5および押え用不織布6をバックシートの下方への折込部4の上端(図3の切断線N)で切断したのち、下方への折込部4を展開してバックシートをシート状に戻し、所定間隔でウエストサイド弾性体を有するバックシート1Bを形成する。

## 第4工程

図5を参照して、所定間隔でウエストサイド弾性体5を有するバックシート1Bに、ウエストサイド弾性体の存在しない部分に体液吸收本体(例えば、ウエストギャザやリリーステープを除去した従来の紙おむつ)7の巾方向中央部を位置させて、バックシートと直交方向に体液吸收本体7を接着する。なお、実施例では、体液吸收本体7の両側部はウエストサイド弾性体5の内端部の上方に位置してウエストサイド弾性体5と上下に重なる状態にある。図5において、8は体液吸收本体7のレッグエラスチック、11はマット層である。

## 【0007】第5工程

上記工程後のバックシート1Bについて、図5の切断線Pによるプレス切断によりウエストサイド弾性体5の中心部に股ぐり開口部10aを切除したのち、図5の切断線Qによる切断によりウエストサイド弾性体5の中心線で切断して個々の中間製品に分離する。

## 第6工程

ウエストサイド弾性体5および体液吸收本体7内側に位置させて、前記中間製品を、バックシート1Bの巾方向中心線Rで二折りしたのち、ウエストサイド部9を接着し切断することで、図6に示すブリーフタイプの体液吸用具を完成する。

【0008】図6に示すブリーフタイプの体液吸用具は、股ぐり開口10を有するブリーフ形状のバックシート1の内面に体液吸收本体7を接着して一体化してなるブリーフタイプの紙おむつであるが、バックシートにおける股ぐり開口10の近傍両側部の前面部寄り部分5Aおよび背面部寄り部分5Bと前面部および背面部の両側\*

\*部5Cに、ウエストサイド弾性体(多数の糸ゴム)5を左右方向に接着している。上記のウエストサイド弾性体5A、5Bおよび5Cは、着用者の両脇部への密着性を高めるべく作用し、体液吸收本体7の中央部分にはウエストサイド弾性体5A、5Bおよび5Cが存在しないので、着用者の腹部を圧迫することがない。

## 【0009】

【発明の効果】本願第1発明は、ウエストサイド弾性体を体液吸收本体の巾方向中央部および長手方向中央部を除いて左右方向に装備したことでウエストサイド弾性体の必要面積の縮小で材料コストの節減をはかるとともに、ウエストサイド弾性体をバックシートの移送方向に供給して所定間隔でウエストサイド弾性体を有するバックシートを形成することで製造ラインの高速化をはかることができて、従来のブリーフタイプの体液吸用具に比して、製造コストの低減を達成できる効果を有する。本願第2発明は、ウエストサイド弾性体の伸張により着用が容易であるとともに、着用状態で着用者の腹部を圧迫することがなく且つ使用者の身体への密着性を高めることができて、製品の体液吸用性能の向上をはかることができる。

## 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1発明のブリーフタイプの体液吸用具の製造方法の実施例を示し、第1工程の略図

【図2】図1のS-S切断線による縦断面図

【図3】同じく第2工程の略図

【図4】同じく第3工程の略図

【図5】同じく第4工程の略図

【図6】同じく第5工程の略図

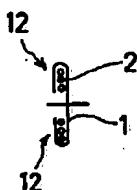
【図6】本発明の第2発明のブリーフタイプの体液吸用具の実施例を示す正面図

## 【符号の説明】

- 1 バックシート、
- 5 ウエストサイド弾性体(多数の糸ゴム)、
- 7 体液吸收本体、

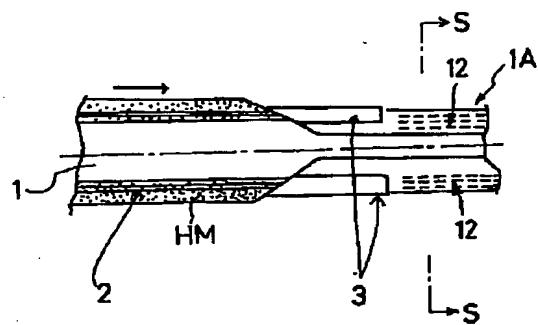
【図2】

図2



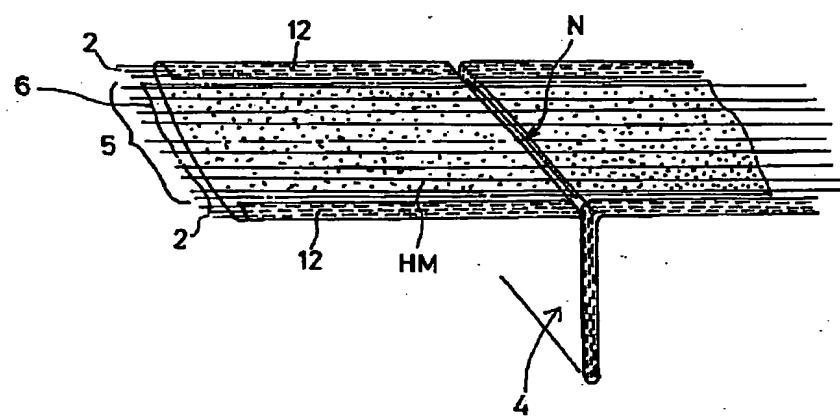
【図1】

図1



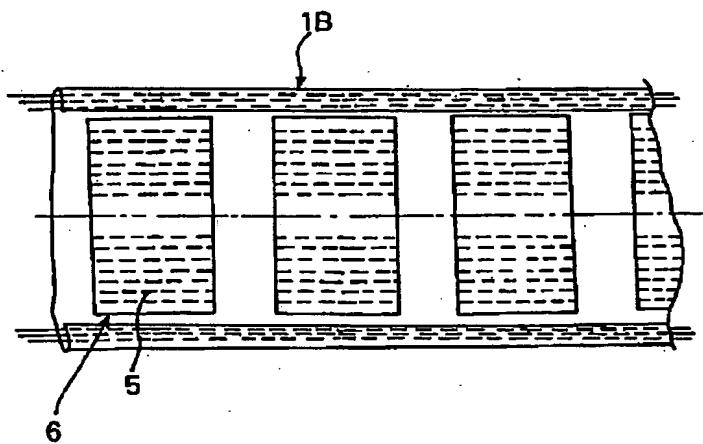
【図3】

図3



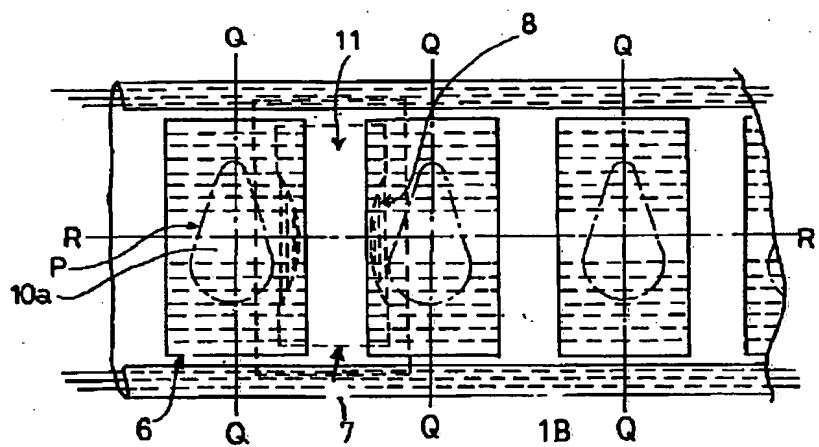
【図4】

図4



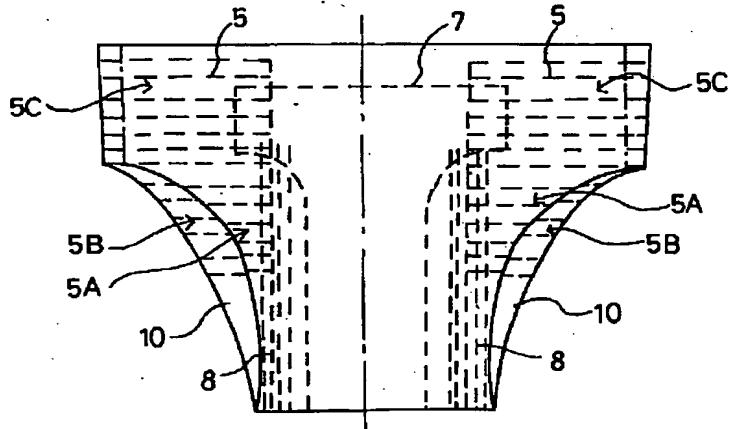
【図5】

図5



【図6】

図6



## 【手続補正書】

【提出日】平成4年9月16日

## 【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0005

【補正方法】変更

## 【補正内容】

【0005】

【実施例】以下、本願発明を図面に示す実施例にもとづいて詳細に説明する。

## 第1工程

図1を参照して、P・Eシート等の防水性シート、その他不織布を素材とするバックシート1を長手方向に搬送しつつその両縁部に弾性体（複数本の糸ゴム）2を接着材（ホットメルト）HMで接着し、折具3によりバックシート1の両縁端部を弾性体（複数本の糸ゴム）2の上\*

\*面に折重ねることにより、図2に示すごとく両縁部で糸ゴム2を包み込んだ断面形状として、ウエストギャーザー12を有するバックシート1Aを完成する。

## 第2工程

図3を参照して、ウエストギャーザー12を有するバックシート1Aを所定間隔で下方へ折込んで折込部4を形成したのち、折込部4を形成したバックシート1Aの上面に接着材（ホットメルト）HMを塗布し、ウエストサイド弾性体（複数本の糸ゴム）5を伸張状態で供給し、その上面に押さえ用不織布6を長手方向に供給し、つぎに加圧ロール等の加圧手段（図示省略）でウエストサイド弾性体5および押さえ用不織布6をバックシート1Aに加圧接着することにより、下方への折込部4を除いてバックシート1Aにウエストサイド弾性体5と押さえ用不織布6とを接着する。

## 【手続補正書】

【提出日】平成5年12月7日

## 【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】図面の簡単な説明

【補正方法】変更

## 【補正内容】

## 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1発明のブリーフタイプの体液吸収用具の製造方法の実施例を示し、第1工程の略図

## 【図2】図1のS-S切断線による縦断面図

【図3】図1と同様に、本発明の第1発明のブリーフタイプの体液吸収用具の製造方法の実施例を示し、第2工程の略図

## 【図4】同じく、第3工程の略図

## 【図5】同じく、第4工程の略図

【図6】本発明の第2発明のブリーフタイプの体液吸収用具の実施例を示す正面図

## 【符号の説明】

(7)

特開平6-197920

1 バックシート \* 7 体液吸收本体  
5 ウエストサイド弾性体(多数の糸ゴム) \*

フロントページの続き

(51) Int.Cl.<sup>5</sup>

識別記号 施内整理番号

7729-4C

F I

A 6 1 F 13/16

技術表示箇所

370